Serviceanweisung
Service manual

Mini 2200

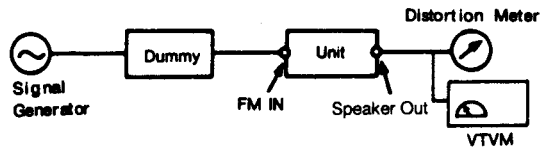
Diese Service-Unterlage wurde ausschließlich für autorisiertes Fachpersonal erstellt.
Für Eingriffe durch nicht autorisierte Personen übernimmt der Hersteller keine Haftung.

This service manual was only made for authorized specialists.
For interventions by not authorized persons producer doesn't take possession of liability.

Abgleichanweisung Tuner
Alignment procedure tuner

1. FM ZF Abgleich/FM IF Adjustment

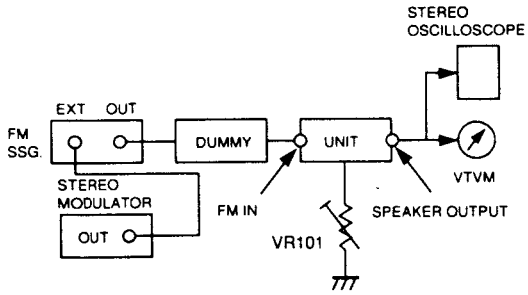
Signal Generator...Connect to FM Antenna Terminal through the dummy.
(Adjust for the output of the generator to be 60dB at this time.)
VTVM .....Connect to the speaker terminal.
(Adjust for the indication of the VTVM to be 2V with volume.)
Distortion Meter.....Connect to the speaker terminal.
(Rotate the L104 until the distortion meter is less than 0.3%.)



Frequency	Adjust for	Adjustment
98MHz	Minimum T.H.D.	L104

Figure 3. FM IF Adjustment Connection Diagram

2. FM MPX Abgleich/FM MPX Adjustment-Separation



Pilot Signal	Adjust for	Adjustment
ON	Difference of R and L must be maximum.	VR101

NOTE : In case of adjusting the stereo separation, if input is L (or R) channel, R (or L) channel must be maximum.

Figure 4. FM MPX Adjustment Connection Diagram

3. FM Stereo Leitstrahlensenderempfindlichkeit Abgleich/FM Stereo Beacon Sensitivity Adjustment

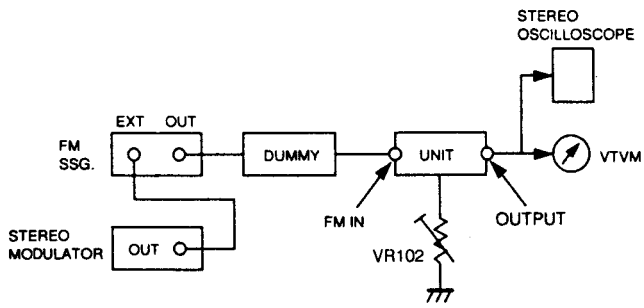


Figure 5. FM Stereo Beacon Sensitivity Adjustment Connection Diagram

Pilot Signal	Test Point	Adjust for	Adjustment
ON	Pilot Display (on FIP)	18 μV (25dBμV)	VR102

Abgleichanweisung Cassette + Abgleichpunkte
Alignment procedure tape + Alignment points

1. Abgleich Azimuth/Azimuth Adjustment

Deck Mode	Test Tape	Test Point	Adjust for	Adjustment	Remark
Playback	MTT-114	TP201	Head screw	R/L Maximum	Forward : Lefthand side screw Reverse : Righthand side screw

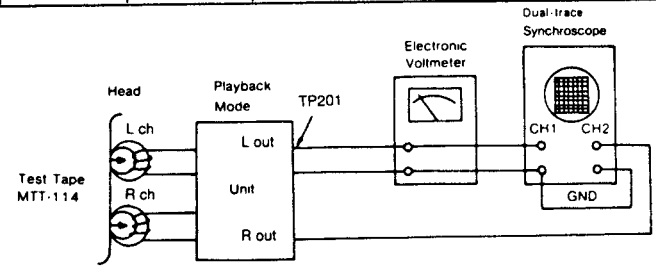


Figure 6. Azimuth Adjustment Connection Diagram

2. Abgleich Motorgeschwindigkeit/Motor Speed Adjustment

Item	Deck Mode	Test Tape	Test Point	Adjustment	Adjust for	Remark
High Speed	Playback	MTT-111	TP201 R-CH L-CH	VR205	5.4kHz±0.5%	TP202 short circuit
Normal Speed	Playback	MTT-111	TP201 R-CH L-CH	VR206	3kHz±0.5%	TP202 open circuit

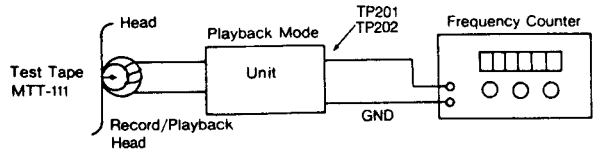


Figure 7. Motor Speed Adjustment Connection Diagram

3. Abgleich Wiedergabepegel/Playback Level Adjustment

Deck Mode	Test Tape	Test Point	Adjustment	Adjust for	Remark
Playback	MTT-150	TP 201 R-CH	Deck A R-CH: VR 301	548 mV	After adjusting in forward, confirm the specification in reverse mode.
		TP 201 L-CH	Deck A L-CH: VR 201	548 mV	
		TP 201 R-CH	Deck B R-CH: VR 302	548 mV	
		TP 201 L-CH	Deck B L-CH: VR 202	548 mV	

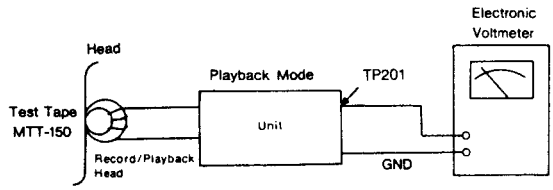


Figure 8. Playback Level Adjustment Connection Diagram

4. Abgleich Vormagnetisierung Aufnahme/Record Bias Adjustment

Deck Mode	Test Tape	Test Point	Adjustment	Adjust for
Rec/Pause	MTT-5561	Both ends of erase head	L204	90kHz±5kHz

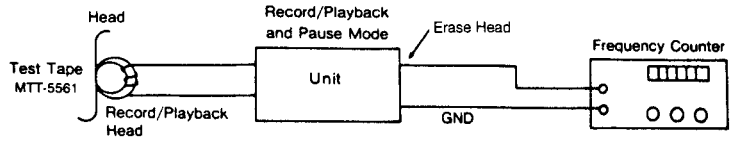


Figure 9. Record Bias Adjustment Connection Diagram

5. Abgleich Aufnahmepegel/Record Level Adjustment

Deck Mode	Test Tape	Test Point	Adjustment	Input	Adjust for	Remark
R/P→PB	MTT-5561 MTT-5511	TP201	VR203 VR303	TP601 400Hz, 50mV (CD Function)	±0.5dB	• Dolby OFF • After adjusting in MTT-5561, confirm in MTT-5511.

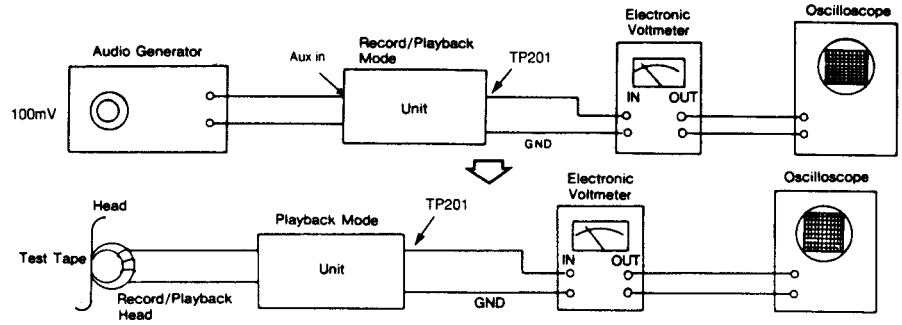


Figure 10. Record Level Adjustment Connection Diagram

6. Abgleich BIAS (Vormagnetisierung)/BIAS Adjustment

Deck Mode	Test Tape	Test Point	Adjustment	Input	Adjust for	Remark
R/P→PB	MTT-5511 MTT-5561	TP201	VR204 VR304	TP106 1kHz/10kHz 7mV (CD Function)	Adjust for the response of 1kHz/10kHz flat	After adjusting in MTT-5561, confirm in MTT-5511.

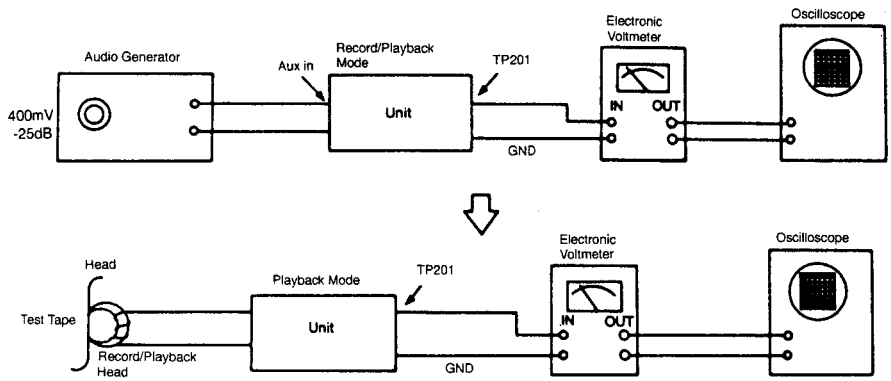
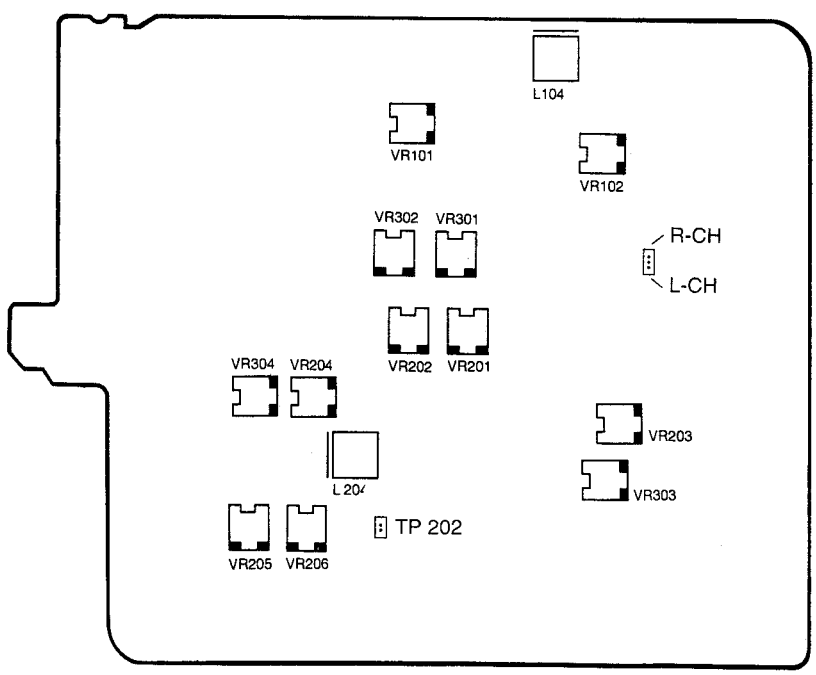
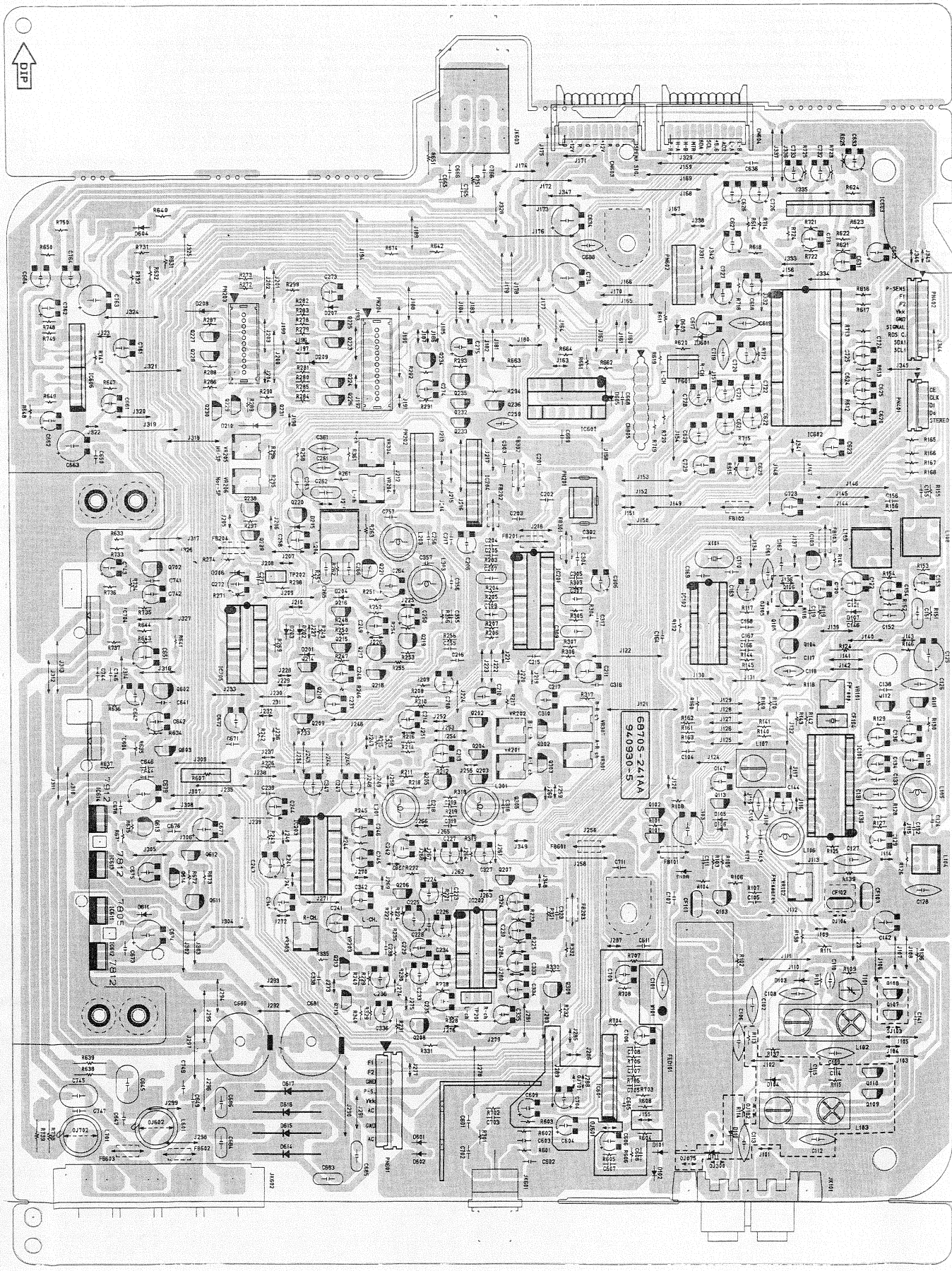


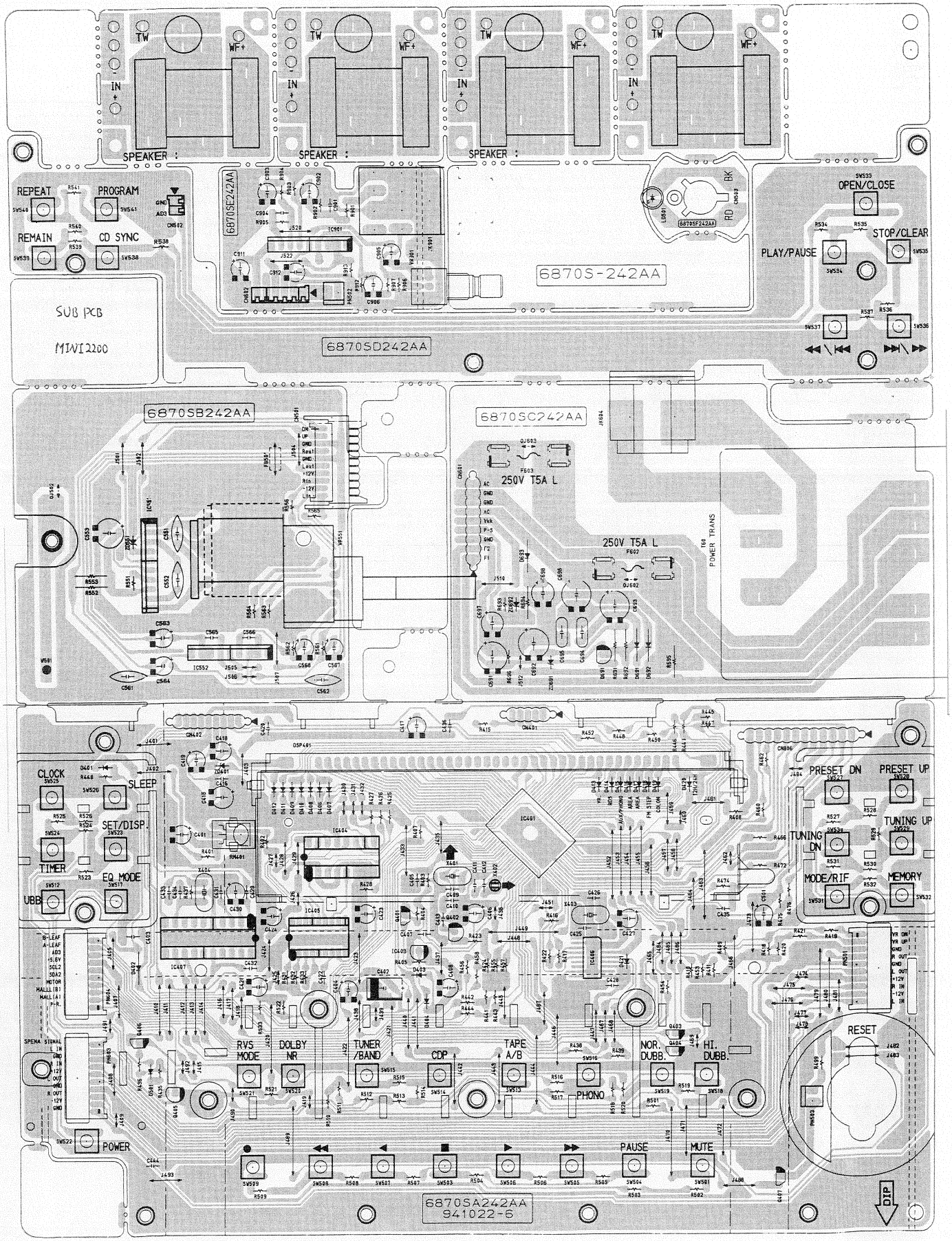
Figure 11. Bias Adjustment Connection Diagram



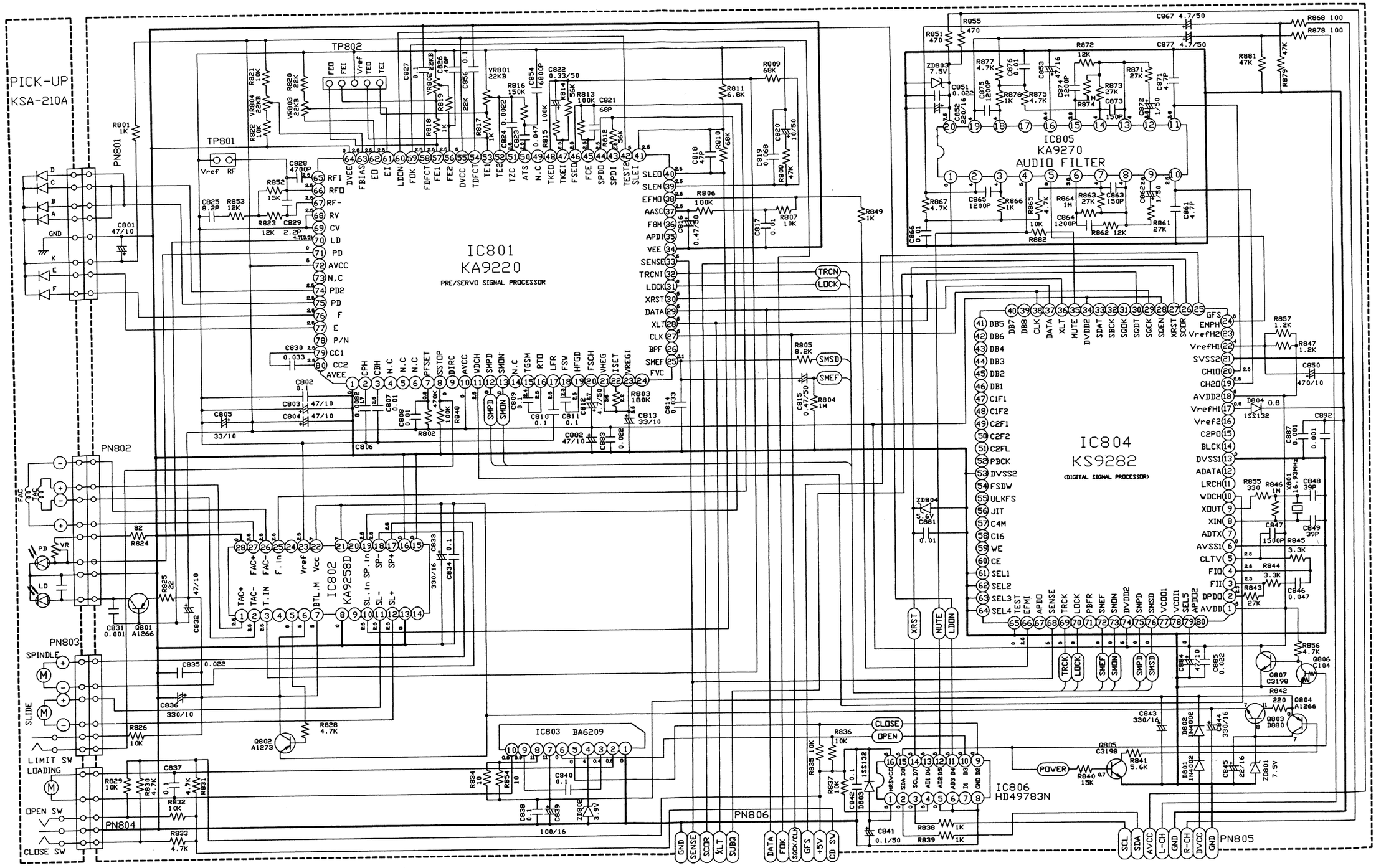
Platinendarstellung Grundplatine Tuner
P.C.B. diagram main board



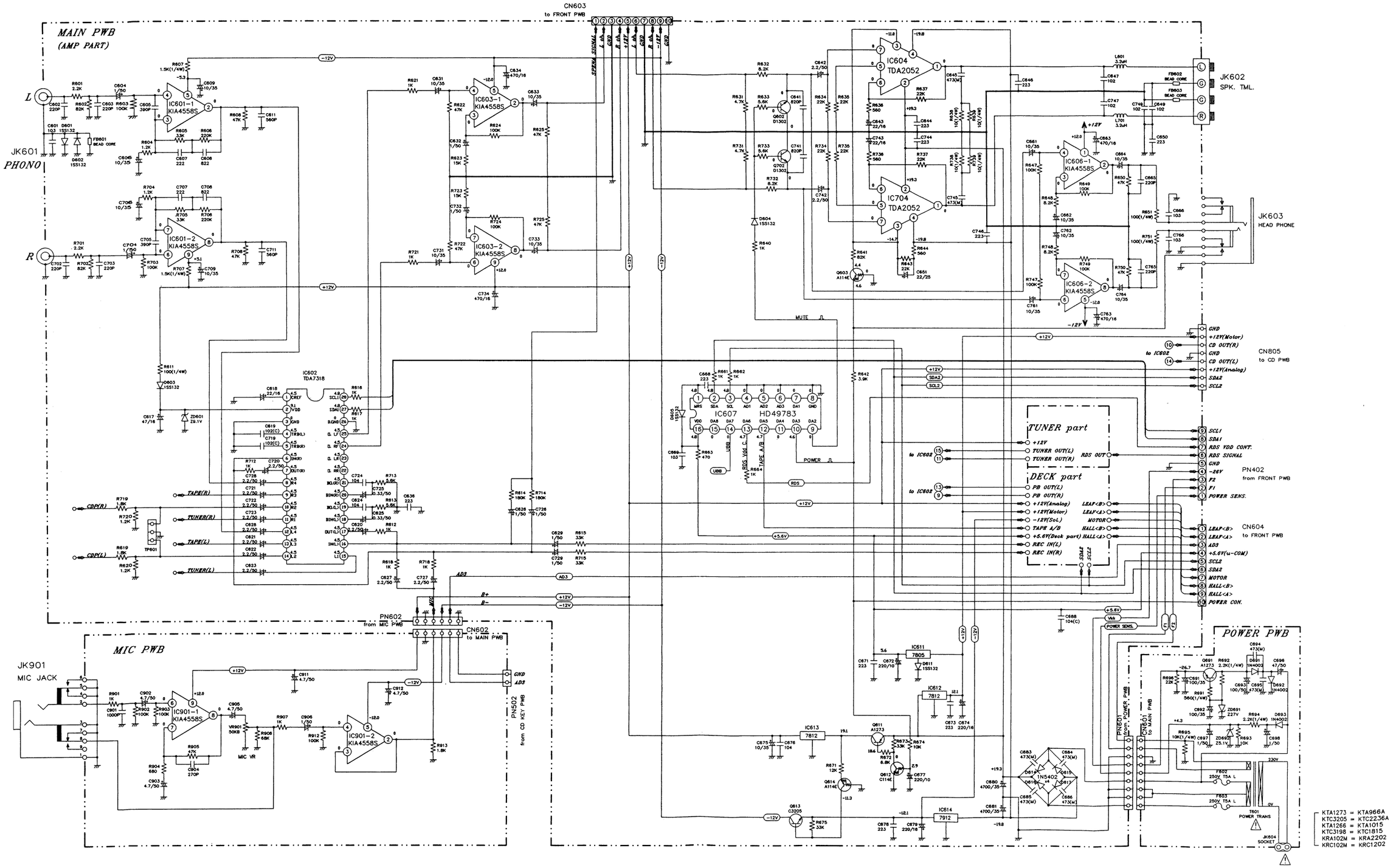
Platinendarstellungen
P.C.B. diagrams



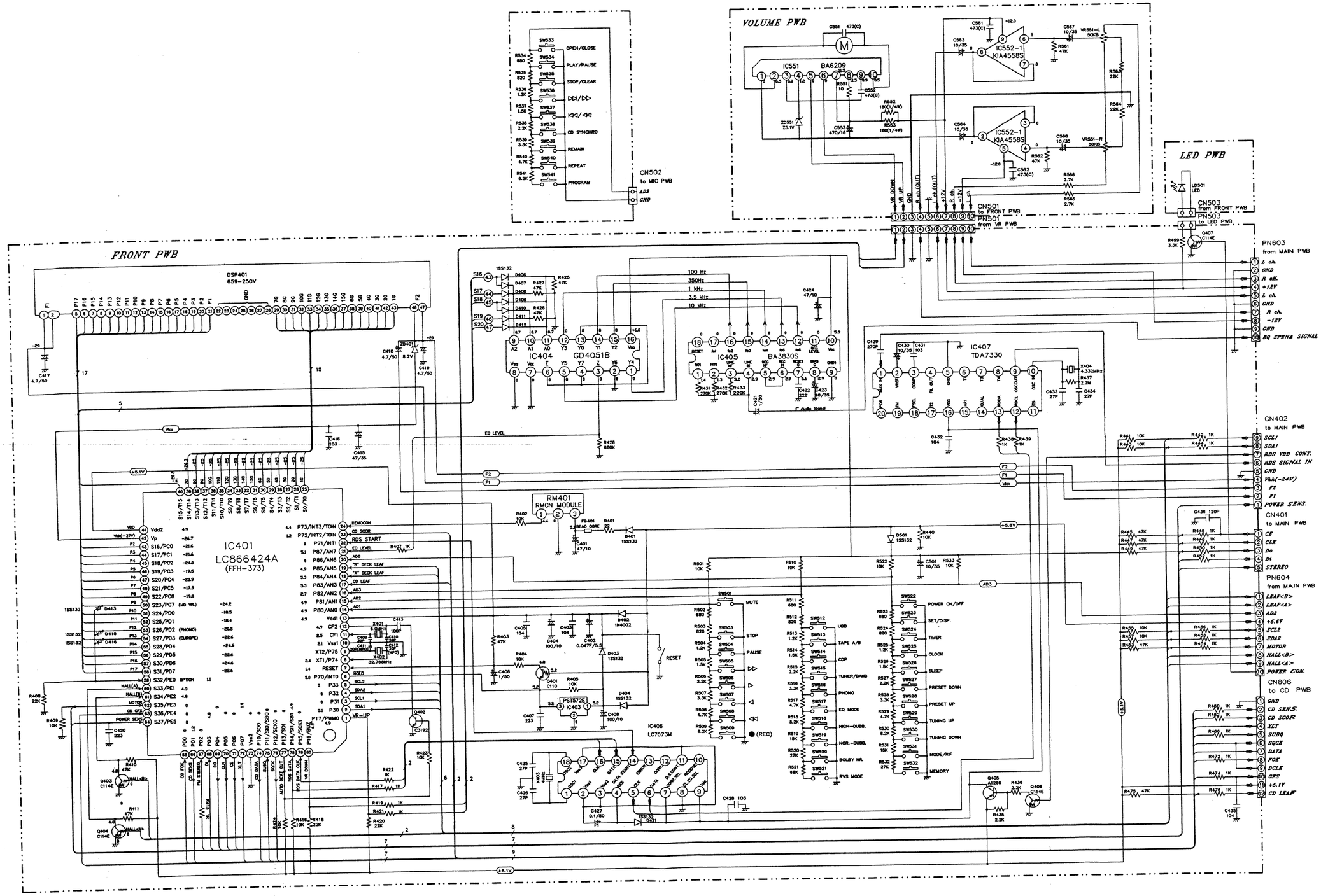
Schaltbild CD Platine
Schematic diagram CD board



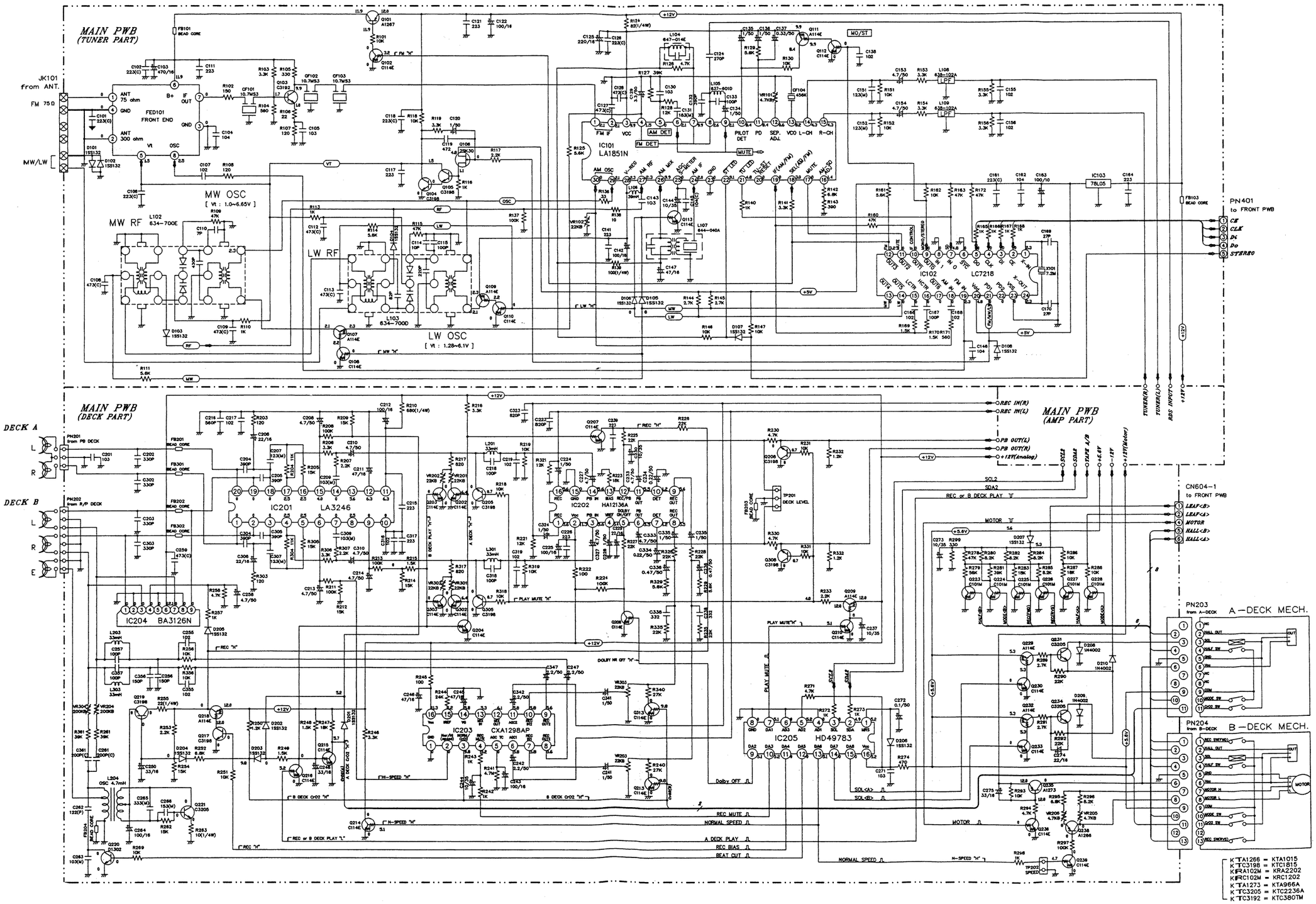
Schaltbild Verstärkerplatine
Schematic diagram amp part



Schaltbild Bedienteilplatine
Schematic diagram front board



Schaltbild Tuner, Cassette
Schematic diagram tuner, tape



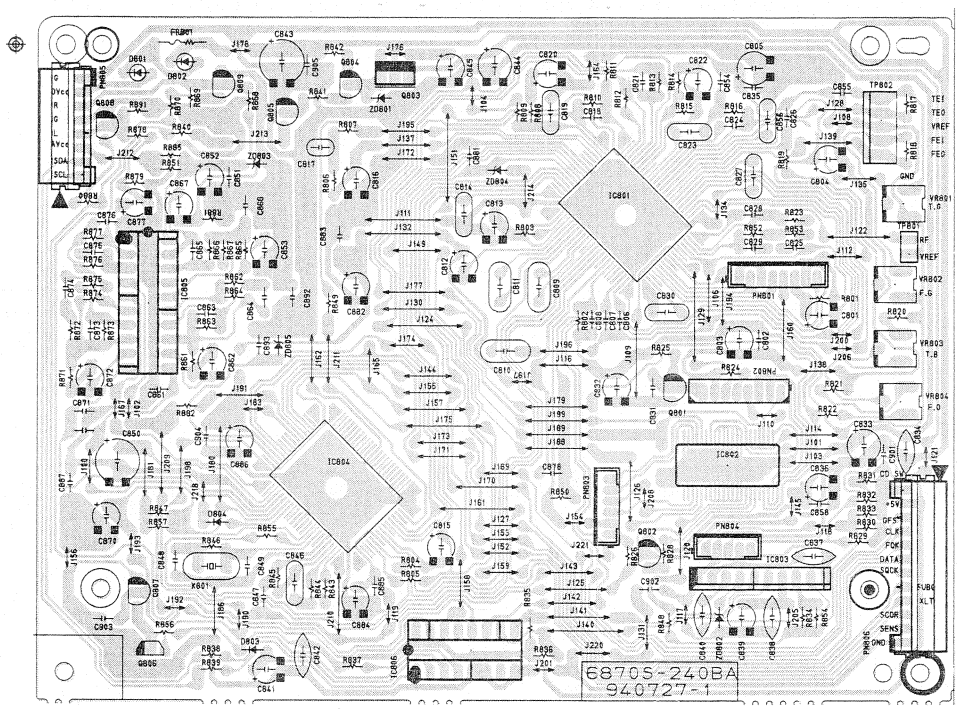
Ersatzteilliste elektrisch
Spare parts list electrical

Best.-Nr. Part No.	Bezeichnung	Description	Pos.	Preisgruppe Price-key
12 924 95	Grundplatine Tuner kpl.	Main PWB assembly FTZ		G 8
12 924 96	Grundplatine CD kpl.	CD PWB assembly		F 5
12 924 97	Bedienteilplatine Tuner kpl.	Front PWB assembly		G 5
12 924 98	Bedienteilplatine CD kpl.	CD-key PWB assembly		F 1
12 924 99	Netzteilplatine kpl.	Power PWB assembly		F 5
12 925 00	Volumereglerplatine kpl.	Volume PWB assembly		F 4
12 897 90	IC LA 1851 N	IC LA 1851 N	IC 101	B 8
00 584 45	IC LC 7218	IC LC 7218	IC 102	A 5
12 924 67	IC KE 7805	IC KE 7805	IC 103	B 7
12 870 56	IC LA 3246	IC LA 3246	IC 201	B 2
12 924 19	IC LA 12136 A	IC LA 12136 A	IC 202	C 4
12 924 71	IC CXA 1298 AP	IC CXA 1298 AP	IC 203	C 5
00 575 78	IC BA 3126 N	IC BA 3126 N	IC 204	A 7
12 925 01	IC HD 49783 S	IC HD 49783 S	IC 205	B 6
12 925 02	IC LC 866424 A-5635	IC LC 866424 A-5635	IC 401	E 2
12 891 19	IC PST 572 E	IC PST 572 E	IC 403	A 5
12 891 31	IC GD 4051 B	IC GD 4051 B	IC 404	A 5
00 667 79	IC BA 3830 S	IC BA 3830 S	IC 405	B 2
12 925 03	IC LC 7073 M	IC LC 7073 M	IC 406	D 0
12 925 04	IC TDA 7330	IC TDA 7330	IC 407	D 6
00 604 82	IC BA 6209 N	IC BA 6209 N	IC 551	B 5
12 925 05	IC KIA 4558 S	IC KIA 4558 S	IC 552,601	A 4
12 925 06	IC TDA 7318	IC TDA 7318	IC 602	D 0
12 925 05	IC KIA 4558 S	IC KIA 4558 S	IC 603,606	A 4
12 925 01	IC HD 49783 S	IC HD 49783 S	IC 607	B 6
12 868 09	IC KIA 7805 P	IC KIA 7805 P	IC 611	A 0
12 893 83	IC KIA 7812 P	IC KIA 7812 P	IC 612,613	A 0
12 925 07	IC GL 7912	IC GL 7912	IC 614	B 2
12 925 08	IC KA 9220 TY	IC KA 9220 TY	IC 801	D 3
12 925 09	IC KA 9258	IC KA 9258	IC 802	C 2
00 604 82	IC BA 6209 N	IC BA 6209 N	IC 803	B 5
12 925 10	IC KS 9282 B	IC KS 9282 B	IC 804	E 1
12 925 11	IC KA 9270 ST	IC KA 9270 ST	IC 805	B 5
12 925 01	IC HD 49783 S	IC HD 49783 S	IC 806	B 6
12 925 05	IC KIA 4558 S	IC KIA 4558 S	IC 901	A 4
12 925 12	IC RPM-676 CBR-L IR-Empfänger	IC RPM-676 CBR-L remote receiver	RM 401	B 9
00 573 20	Transistor KTA 1267 Y	Transistor KTA 1267 Y	Q 101	A 4
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 102	A 6
12 891 26	Transistor KTC 3192 (KTC 380 TM)	Transistor KTC 3192 (KTC 380 TM)	Q 103	A 0
00 655 65	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Q 104,105	A 3
12 833 83	Transistor KTK 30 AY	Transistor KTK 30 AY	Q 106	A 3
00 659 31	Transistor DTA 114 ES	Transistor DTA 114 ES	Q 107,109	A 3
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 108,110	A 6
00 659 31	Transistor DTA 114 ES	Transistor DTA 114 ES	Q 111,209	A 3
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 112-204	A 6
00 655 65	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Q 205,208	A 3
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 206-216	A 6
00 655 65	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Q 217,219	A 3
00 584 48	Transistor KTD 1302	Transistor KTD 1302	Q 220	A 3
00 573 25	Transistor KTC 3205 (KTC 2236 A)	Transistor KTC 3205 (KTC 2236 A)	Q 221,231	A 6
12 925 13	Transistor KRC 101 M	Transistor KRC 101 M	Q 223-228	A 4
00 659 31	Transistor DTA 114 ES	Transistor DTA 114 ES	Q 229,232	A 3
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 230,233	A 6
00 573 25	Transistor KTC 3205 (KTC 2236 A)	Transistor KTC 3205 (KTC 2236 A)	Q 234,613	A 6
00 573 23	Transistor KTA 1273 (KTA 966 A)	Transistor KTA 1273 (KTA 966 A)	Q 235	A 6
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 236	A 6
00 655 64	Transistor KTA 1266 (KTA 1015)	Transistor KTA 1266 (KTA 1015)	Q 238	A 3
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 239-303	A 6
00 655 65	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Q 305,308	A 3
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 313	A 6
12 923 64	Transistor KRC 110 M (KRC 1210)	Transistor KRC 110 M (KRC 1210)	Q 401	A 4

Best.-Nr. Part No.	Bezeichnung	Description	Pos.	Preisgruppe Price-key
12 891 26	Transistor KTC 3192 (KTC 380 TM)	Transistor KTC 3192 (KTC 380 TM)	Q 402	A 0
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 403,404	A 6
00 655 64	Transistor KTA 1266 (KTA 1015)	Transistor KTA 1266 (KTA 1015)	Q 405,801	A 3
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 406,407	A 6
00 584 48	Transistor KTD 1302	Transistor KTD 1302	Q 602,702	A 3
00 659 31	Transistor DTA 114 ES	Transistor DTA 114 ES	Q 603,614	A 3
00 573 23	Transistor KTA 1273 (KTA 966 A)	Transistor KTA 1273 (KTA 966 A)	Q 611,691	A 6
00 327 62	Transistor DTC 114 ES	Transistor DTC 114 ES	Q 612	A 6
00 573 23	Transistor KTA 1273 (KTA 966 A)	Transistor KTA 1273 (KTA 966 A)	Q 802	A 6
00 666 44	Transistor KTD 880 (D 1351, C 4517)	Transistor KTD 880 (D 1351, C 4517)	Q 803	A 9
00 655 64	Transistor KTA 1266 (KTA 1015)	Transistor KTA 1266 (KTA 1015)	Q 804	A 3
00 655 65	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Transistor KTC 3198 (KTC 1815)	Q 805,807	A 3
00 573 24	Transistor KRC 103 M (KRC 1203)	Transistor KRC 103 M (KRC 1203)	Q 806	A 4
12 833 27	Diode 1 SS 132	Diode 1 SS 132	D 101-207	A 0
00 112 39	Diode 1 N 4002	Diode 1 N 4002	D 208-210	A 2
12 833 27	Diode 1 SS 132	Diode 1 SS 132	D 401	A 0
00 112 39	Diode 1 N 4002	Diode 1 N 4002	D 402	A 2
12 833 27	Diode 1 SS 132	Diode 1 SS 132	D 403-611	A 0
00 585 25	Diode 1 N 5402	Diode 1 N 5402	D 614-617	A 2
00 112 39	Diode 1 N 4002	Diode 1 N 4002	D 691-693	A 2
00 653 87	Diode 1 SR 35-200 A	Diode 1 SR 35-200 A	D 801,802	A 3
12 833 27	Diode 1 SS 132	Diode 1 SS 132	D 803,804	A 0
00 573 35	Zenerdiode MTZ 8,2 V	Diode zener MTZ 8.2 V	ZD 401	A 5
00 482 78	Zenerdiode MTZ 5,1 V	Diode zener MTZ 5.1 V	ZD 551	A 1
00 656 07	Zenerdiode MTZ 9,1 V	Diode zener MTZ 9.1 V	ZD 601	A 2
12 825 74	Zenerdiode MTZ 27 V	Diode zener MTZ 27 V	ZD 691	A 0
00 482 78	Zenerdiode MTZ 5,1 V	Diode zener MTZ 5.1 V	ZD 692	A 1
00 377 57	Zenerdiode MTZ 7,5 V	Diode zener MTZ 7,5 V	ZD 801	A 2
00 110 42	Zenerdiode MTZ 3,9 V	Diode zener MTZ 3.9 V	ZD 802	A 3
00 377 57	Zenerdiode MTZ 7,5 V	Diode zener MTZ 7,5 V	ZD 803	A 2
00 482 78	Zenerdiode MTZ 5,1 V	Diode zener MTZ 5.1 V	ZD 804	A 1
12 925 14	LED orange	LED orange	LD 501	A 5
12 845 03	Quarz 7,2 MHz	Crystal 7.2 MHz	X 101	A 8
12 890 46	Keramikfilter CSA 6 MHz	Filter ceramic CSA 6 MHz	X 401	A 4
00 573 39	Quarz 32,768 kHz	Crystal 32.768 kHz	X 402	B 6
00 317 87	Quarz 4 MHz	Crystal 4 MHz	X 403	A 8
12 925 15	Quarz 4,332 MHz	Crystal 4.332 MHz	X 404	B 2
12 891 50	Quarz 16,9344 MHz	Crystal 16.9344 MHz	X 801	B 5
12 833 51	Keramikfilter SFE 10,7 MS3GH	Filter ceramic SFE 10.7 MS3GH	CF 101-103	A 7
12 923 65	Keramikschwingkreis CSB 456 F15	Ceramic resonator CSB 456 F15	CF 104	A 5
00 574 34	Kondensator 27 pF/50 V	Capacitor 27 pF/50 V	C 169,170	A 7
12 925 16	Elko gold FMOH473ZTP	Capacitor gold FMOH473ZTP	C 402	B 2
00 574 34	Kondensator 27 pF/50 V	Capacitor 27 pF/50 V	C 425,426	A 7
00 574 35	Kondensator 270 pF/50 V	Capacitor 270 pF/50 V	C 429	A 7
00 574 34	Kondensator 27 pF/50 V	Capacitor 27 pF/50 V	C 433,434	A 7
12 923 67	Oszillatorspule MW RBW07VB-K5004	Coil oscillator MW	L 102	C 8
12 923 68	Oszillatorspule LW RBW07VB-K0003	Coil oscillator LW	L 103	C 8
12 923 69	Diskriminator FM 7	Discriminator FM 7	L 104	A 7
12 923 66	Filter FM PCFMA-157	Coil FM PCFMA-157	L 107	B 5
12 867 23	Filter Falle MPX 19k, 38k	Coil trap FM MPX filter 19k, 38k	L 108,109	B 1
12 867 84	Spule 33 mH	Inductor 33 mH	L 201,203	A 4
12 925 17	Spule Oszillator Tape 4,7 mH	Coil oscillator tape 4.7 mH	L 204	A 3
12 867 84	Spule 33 mH	Inductor 33 mH	L 301,303	A 4
12 866 47	Drossel 3,2 uH	Coil choke RF 3.2 uH	L 601,701	A 4
00 608 34	Trimmpoti 4,7 kOhm	SFR 4.7 kOhm	VR 101	A 7
00 296 22	Trimmpoti 22 kOhm	SFR 22 kOhm	VR 102-203	A 3
00 346 95	Trimmpoti 200 kOhm	SFR 200 kOhm	VR 204	A 2
00 608 34	Trimmpoti 4,7 kOhm	SFR 4.7 kOhm	VR 205,206	A 7
00 296 22	Trimmpoti 22 kOhm	SFR 22 kOhm	VR 301-303	A 3
00 346 95	Trimmpoti 200 kOhm	SFR 200 kOhm	VR 304	A 2
12 924 46	Drehwiderstand Volume mit Motor	Resistor variable volume	VR 551	C 9
00 296 22	Trimmpoti 22 kOhm	SFR 22 kOhm	VR 801-804	A 3
12 925 18	Drehwiderstand Mic Volume	Resistor variable mic volume	VR 901	D 0
12 925 19	Metox 11 kOhm/0,16 Watt	Metox 11 kOhm/0.16 Watt	R 204,304	A 2

Best.-Nr. Part No.	Bezeichnung	Description	Pos.	Preisgruppe Price-key
12 912 40	Taster SKHV 10908 A	Tact switch SKHV 10908 A	SW 501-541	A 1
12 925 20	Anschlussbuchse Antenne FM/MW	Connector terminal ant SP-031	JK 101	B 1
12 925 21	Anschlussbuchse Chinch 2-polig	Jack RCA 2P	JK 601	A 3
12 925 22	Klemmanschluss LS 4-fach	Connector terminal SP-034A	JK 602	B 2
12 925 23	Klinkenbuchse 6,3 mm	Jack 6.3 mm	JK 603 Head	B 1
12 925 24	Anschlussbuchse Netz	Socket HSC0528-01-020	JK 604	A 7
12 913 24	Klinkenbuchse 6,3 mm	Jack 6.3 mm	JK 901 MIC	A 4
12 925 25	LCD Display CD, Tuner	Display BJ-285GK	DSP 401	F 1
12 925 26	FM Tuner FE 417-G02	Tuner radio FE 417-G02	FED 101	E 0
12 925 27	Netztrafo Mini 2200	Trans power	T 601	E 4
00 234 36	IEC Sicherung T5 A/250 V	Fuse T 5A/250 V	F 602,603	A 1

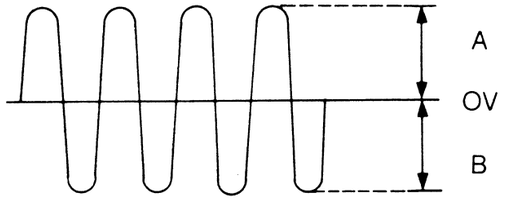
Platinendarstellung CD Grundplatine
P.C.B. diagram CD main board



Abgleichanweisung CD

Benötigte Meßgeräte:
- Oszilloskop
- Test CD Philips 5A

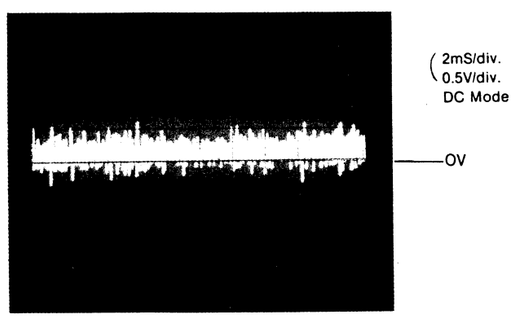
TE-Balance-Abgleich
1. Oszilloskop an TP802 (TEO) und TP802 (VREF) anschließen.
2. CD einlegen und Play drücken.
3. VR801 auf Linksanschlag stellen.
4. Mit VR803 abgleichen (A=B).
5. VR801 wieder auf Mittelstellung stellen.



A=B

Abgleich Spurabweichung
(Tastkopf 10:1)
1. Oszilloskop an TP801 (RF) und TP801 (VREF) anschließen.
2. CD abspielen.
3. Mit VR804 auf Maximum (ca 1,1 Vss) abgleichen.
4. CD Wiedergabe beenden.
5. Oszilloskop an TP802 (FEO) und TP802 (VREF) anschließen.
6. Sicherstellen daß Oszilloskop:
   - weniger als 200 mV = o.k.
   - mehr als 200 mV = VR802 neu auf 200 mV abgleichen

Abgleich Spurverstärkung
1. Oszilloskop an IC802 Pin 26 (Brücke J189) und Pin 27 anschließen.
2. CD abspielen.
3. Mit VR802 laut Abbildung unten abgleichen.



Adjustment procedure CD

Instruments required:
- Oscilloscope
- Test CD Philips 5A

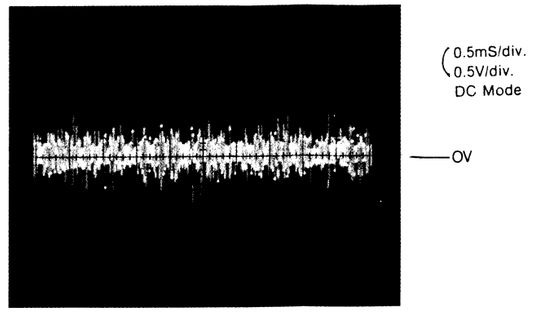
Tracking-Balance-Adjustment
1. Connect the oscilloscope to TP802 (TEO) and TP802 (VREF).
2. Load a disk and play back.
3. Minimize volume VR801.
4. Adjust VR803 so that the oscilloscope (A=B).
5. Preset adjustment potentiometer VR801 center again.

Focus offset adjustment
(use probe 10:1)
1. Connect oscilloscope to TP801 (RF) and TP801 (VREF).
2. Play mode.
3. Adjust VR804 to maximum (about 1.1 Vpp).
4. Stop mode.
5. Connect oscilloscope tc TP802 (FEO) and TP802 (VREF).
6. Confirm the oscilloscope:
   - less than 200 mV = o.k.
   - more than 200 mV = readjust VR802 to 200 mV

Focus gain adjustment
1. Connect oscilloscope to IC802 Pin 26 (and Pin 27.
2. Play mode.
3. Adjust VR802 like picture below.

Abgleich Gleichlaufverstärkung
1. Oszilloskop an IC802 Pin 1 und Pin 2 anschließen.
2. CD abspielen.
3. Mit VR801 laut Abbildung unten abgleichen.

Tracking gain adjustment
1. Connect oscilloscope to IC802 Pin 1 and Pin 2.
2. Play mode.
3. Adjust VR801 like picture below.



Spur-Servo-Verstärkung

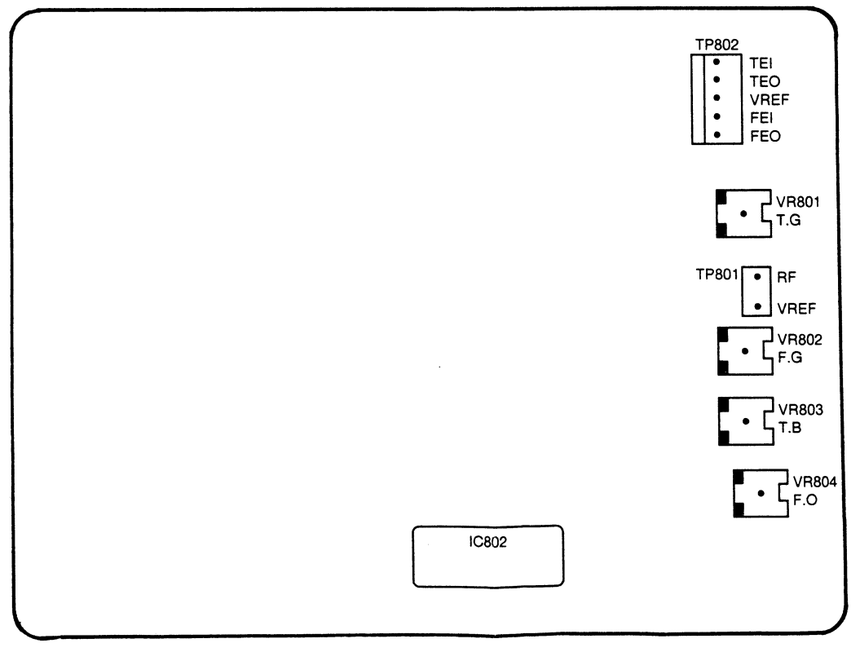
Dieser Abgleich muß nicht durchgeführt werden, da er bereits vom Werk aus eingestellt ist.

Focus,Tracking-Gain-Adjustment

This adjustment is not necessary, it is already done by the manufacturer.

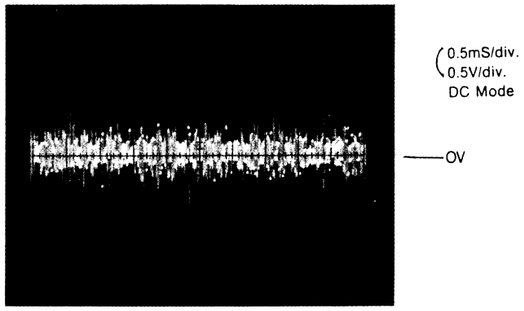
Abgleichpunkte

Adjustment location



gleich Gleichlaufverstärkung
Oszilloskop an IC802 Pin 1 und Pin 2 anschließen.
CD abspielen.
Mit VR801 laut Abbildung unten abgleichen.

Tracking gain adjustment
1. Connect oscilloscope to IC802 Pin 1 and Pin 2.
2. Play mode.
3. Adjust VR801 like picture below.



ur-Servo-Verstärkung

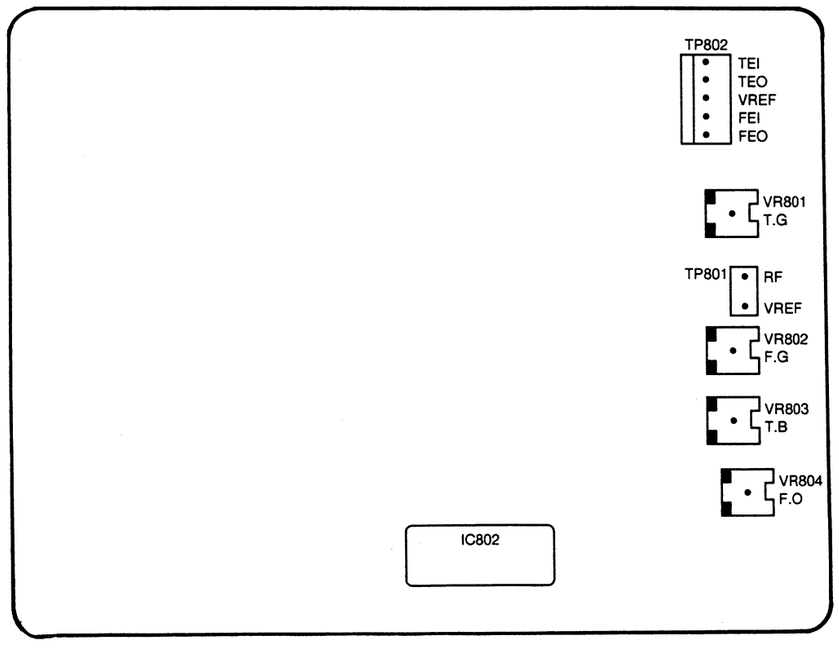
ser Abgleich muß nicht durchgeführt werden, er bereits vom Werk aus eingestellt ist.

Focus,Tracking-Gain-Adjustment

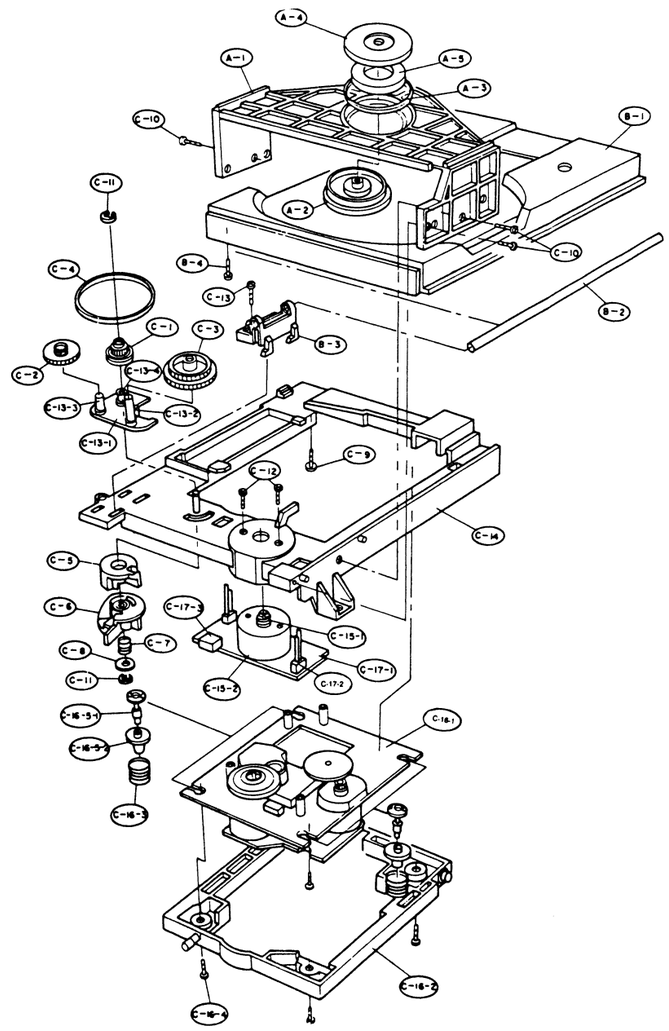
This adjustment is not necessary, it is already done by the manufacturer.

gleichpunkte

Adjustment location



Explosionsdarstellung CD Mechanik
Exploded view CD mechanism

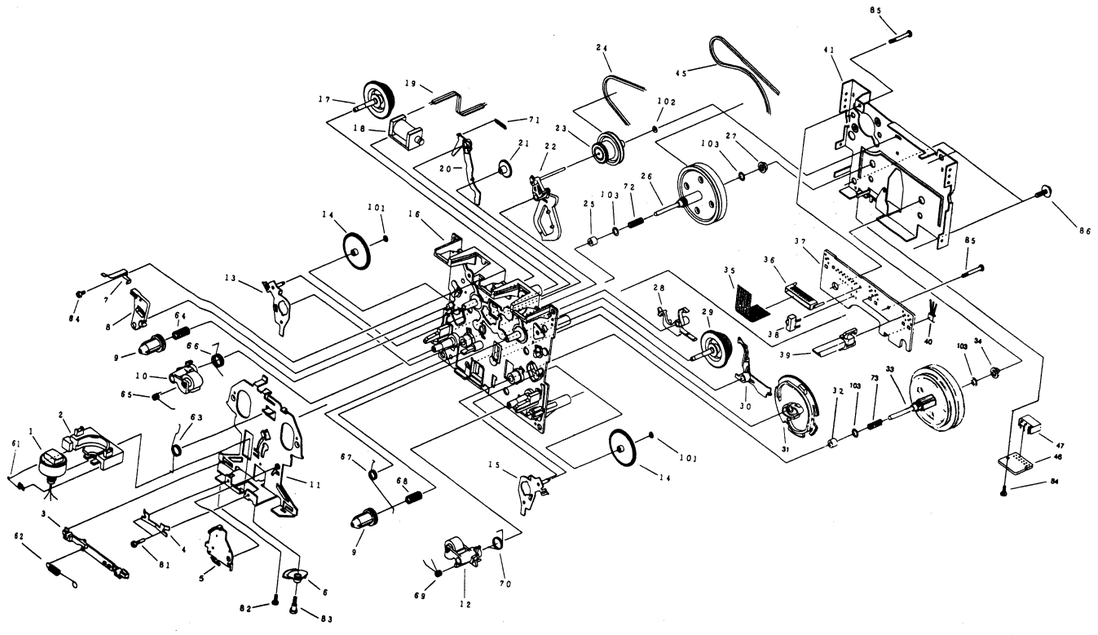


Ersatzteilliste CD Mechanik
Spare parts list CD mechanism

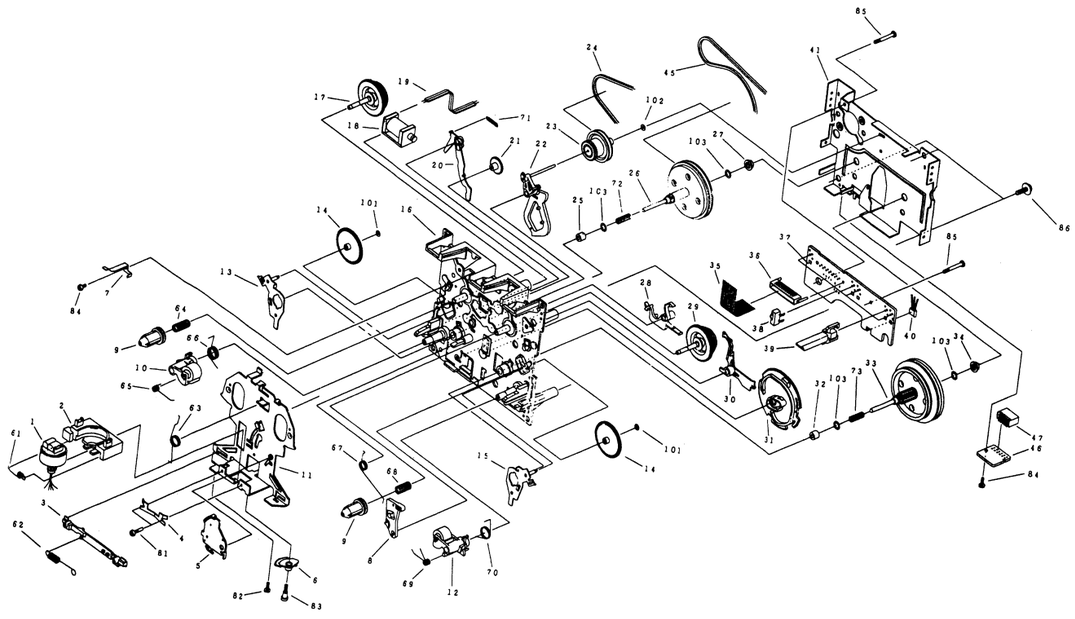
Best.-Nr. Part No.	Bezeichnung	Description	Pos.	Preisgruppe Price-key
12 925 32	CD Mechanik kpl. CDM-X201	CD mecha assembly CDM-X201	23	F 9
12 923 93	Niederhalter kpl.	Supporter clamp assembly	A (A1-5)	B 7
12 923 94	Schlitten kpl.	Tray disc assembly	B (B1-4)	C 3
12 923 95	Zahnrad Pulley	Gear pulley	C-1	A 4
12 923 96	Zahnrad Mitte	Gear middle	C-2	A 4
12 923 97	Zahnrad laden	Gear loading	C-3	A 4
12 923 98	Riemen Zahnrad	Belt counter	C-4	A 5
12 923 99	Kurvenzahnrad oben	Cam assembly up	C-5	A 4
12 924 00	Kurvenzahnrad unten	Cam assembly down	C-6	A 4
12 924 01	Feder Kurvenzahnrad	Spring com	C-7	A 1
12 924 02	Motor kpl. mit Pulley	Motor assembly	C-15	C 6
12 925 33	Rafoc-Einheit kpl. KSM-2101ABM	Mechanism assembly	C-16-1	F 6
12 924 04	Feder CD Dämpfung	Spring anti-vib.	C-16-3	A 1
12 924 05	CD Dämpfung kpl.	Supporter spring assembly	C-16-5	A 2
12 924 06	Mikroschalter MSW18030MVJ0	Micro switch	C-17-2	A 4

Explosionsdarstellung Cassettenmechanik
Exploded view cassette mechanism

A..

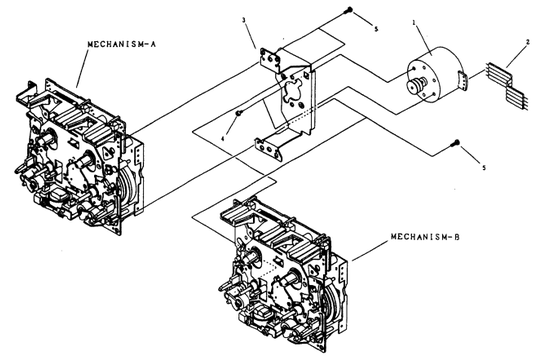


B..



Ersatzteilliste Cassettenmechanik
Spare parts list cassette mechanism

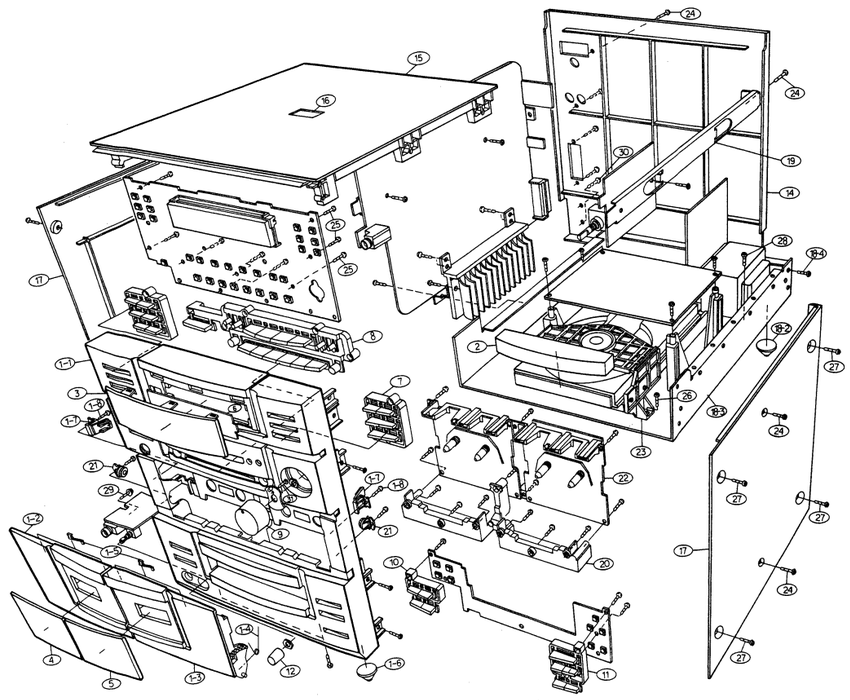
Best.-Nr. Part No.	Bezeichnung	Description	Pos.	Preisgruppe Price-key
12 925 28	Cassettenmechanik kpl. CWA 407-RR	Deck mecha CWA 407-RR	22	F 8
12 925 29	Motor kpl.	Assembly motor 22-093-4193	A+B 1	D 0
00 585 87	Wiedergabekopf kpl.	Assembly holder head	A 1	C 2
00 585 88	Aufnahme-/Wiedergabekopf kpl.	Assembly holder head	B 1	D 2
00 570 96	Halterung Kopfeinheit Autoreverse	Flame head	A+B 2	A 9
00 570 97	Blattfeder Azimuth	Spring azimuth	A+B 4	A 1
00 659 43	Sperre Eject	Eject lock	A+B 8	A 2
00 659 73	Wickelteller	Cap reel	A+B 9	A 2
00 570 98	Bandandruckrolle kpl. links	Assembly pinch arm L	A+B 10	B 0
00 659 44	Bandandruckrolle kpl. rechts	Assembly pinch arm R	A+B 12	B 0
00 570 99	Wiedergabearm links	Assembly arm play L	A+B 13	A 3
00 585 89	Zahnrad "Play"	Gear play	A+B 14	A 5
00 587 43	Wiedergabearm rechts	Assembly arm play R	A+B 15	A 2
00 571 00	Zahnrad Wickelteller links	Assembly sub reel L	A+B 17	A 9
00 659 47	Zylinderspule Zugmagnet	Solenoid	A+B 18	B 6
00 659 48	Zahnrad "Schneller Vorlauf"	Gear FF	A+B 21	A 3
00 659 49	Arm Rücklauf	Assembly arm FR	A+B 22	A 4
00 659 50	Rutschkupplung Rücklauf	Assembly pulley FR	A+B 23	A 9
00 659 51	Antriebsriemen "Schneller Rücklauf"	Belt FR	A+B 24	A 5
00 571 01	Schwungmasse kpl. links	Assembly flywheel L	A 26	D 2
00 585 91	Schwungmasse kpl. links Deck B	Assembly flywheel L2	B 26	B 4
00 659 52	Bremshebel	Arm brake	A+B 28	A 3
00 659 53	Zahnrad Wickelteller rechts	Assembly sub reel R	A+B 29	B 3
00 659 54	Hebel Kurvenzahnrad	Arm trigger	A+B 30	A 3
00 659 55	Kurvenzahnrad	Gear cam	A+B 31	A 4
00 571 02	Schwungmasse kpl. rechts	Assembly flywheel R	A 33	D 4
00 585 93	Schwungmasse kpl. rechts Deck B	Assembly flywheel R2	B 33	B 6
00 659 68	Kontaktplatine Cassette	P.C. board	A+B 37	B 2
00 659 69	Mikroschalter "Play"	Switch mode	A+B 38	A 9
00 659 70	Mikroschalter	Switch leaf	A+B 39	A 8
00 344 60	IC DN 6851 Hall IC	Hall IC DN 6851	A+B 40	B 0
12 925 30	Antriebsriemen	Belt main 02-083-4073	A 45	C 3
12 925 31	Antriebsriemen	Belt main 02-083-4072	B 45	C 7
00 571 03	Feder Kopfeinheit	Spring	A+B 61	A 2
00 585 97	Feder Umschalthebel	Spring	A+B 62	A 2
00 659 59	Feder Eject Sperre	Spring	A+B 63	A 2
00 659 60	Feder Wickelteller links	Spring	A+B 64	A 1
00 571 04	Feder BA-Rolle links	Spring	A+B 65	A 2
00 659 64	Feder BA-Rolle kpl. links	Spring	A+B 66	A 1
00 659 62	Feder	Spring	A+B 67	A 1
00 659 61	Feder Wickelteller rechts	Spring	A+B 68	A 1
00 659 63	Feder BA-Rolle rechts	Spring	A+B 69	A 1
00 570 93	Feder BA-Rolle kpl. rechts	Spring	A+B 70	A 1
00 659 66	Beilagscheibe Zahnrad "Play"	Washer	A+B 101	A 1
00 659 67	Beilagscheibe	Washer	A+B 102	A 0



Ersatzteilliste Gehäuse
Spare parts list housing

Best.-Nr. Part No.	Bezeichnung	Description	Pos.	Preisgruppe Price-key
12 924 73	Frontblende Mini 2200	Panel front	1-1	D 6
12 924 74	Cassettenfach A (links)	Door cassette-L	1-2	B 6
12 924 75	Cassettenfach B (rechts)	Door cassette-R	1-3	B 6
12 924 76	Feder Cassettenfach	Spring door	1-4	A 1
12 924 77	Andruckfeder Cassette	Spring cassette	1-5	A 1
12 924 78	Gehäusefuss Gummi	Foot rubber	1-6	A 1
12 924 15	Rasthebel Eject kpl.	Guide eject assembly	1-7	B 1
12 924 79	Blende Schlitten	Door CD	2	A 7
12 924 80	Abdeckfenster Display	Window display	3	B 0
12 924 81	Fenster Cassettenfach A (links)	Window cassette-L	4	A 8
12 924 82	Fenster Cassettenfach B (rechts)	Window cassette-R	5	A 9
12 924 83	Tastenblock Preset/Tuning/Mode/Memory	Knob tuning	7	A 4
12 924 84	Tastenblock Betriebsart/Cassette	Knob amp	8	B 2
12 924 85	Drehknopf Volume	Knob volume	9	A 2
12 924 86	Tastenblock Rep/Prog/Remain/Synch	Knob CD-4	10	A 4
12 924 87	Tastenblock Open/Play/Stop/Skip	Knob CD-5	11	A 4
12 924 88	Drehknopf Mic Volume	Knob mic volume	12	A 1
12 924 89	Tastenblock Clock/Timer/Set/Sleep	Knob timer	13	A 4
12 924 90	Gehäuserückwand Mini 2200	Panel back	14	C 2
12 924 91	Gehäusedeckel Mini 2200	Cabinet top	15	C 3
12 924 92	Abdeckung Gehäusedeckel	Decoration plate cover	16	A 1
12 924 93	Gehäuseseitenwand	Cover side	17	A 4
12 924 78	Gehäusefuss Gummi	Foot rubber	18-2	A 1
12 924 14	Dämpfer kpl. Cassettenfach	Damper assembly	21	A 5
12 924 94	RC 2200 Fernbedienungsgeber	Remote control handset	Beipack	E 3
00 416 50	Batterie Micro 1,5 V	Battery micro 1.5 V	Beipack 2x	A 1
00 133 30	FM Wurfantenne	FM help antenna	Beipack	A 4
12 919 14	AM Rahmenantenne	Coil ant loop MW w/o lug	Beipack	B 0
00 311 44	Netzleitung 2-polig	AC power cord	Beipack	B 5

Explosionsdarstellung Gehäuse
Exploded view housing



WICHTIGER HINWEIS/IMPORTANT NOTE

Der integrierte CD-Spieler arbeitet mit unsichtbarem Laserlicht.

Nicht in den Strahl blicken und sich nicht dem Strahl aussetzen!

Vorsicht, Laserstrahlung im Inneren des Gerätes!

Zur Vermeidung von Strahlungsschäden darf das Gehäuse nur von qualifiziertem Fachpersonal geöffnet werden.

Informationsetikett auf der Geräterückseite (siehe Bild).

The integrated CD-Player works with invisible laser-light.

Do not look into this beam and don't abandon yourself to radiation.

Attention, laser-radiation also inside of the unit!

To avoid damages of radiation unit should be opened only by qualified service personnel.

Information label on the rear of unit (see picture).

VAROITUS!

Suojakoteloa ei saa avata. Laite sisältää laserdiodin, joda lähettää näkymäntöntä silmille vaarallista lasersäteilyä.

VARO!

Avattaessa ja suojalukitus ohitettaessa olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle. Älä katso säteeseen.

LASER KLASSE 1

Laser λ = 780 nm
P_{max} = 0,5 mW

CLASS 1 LASER PRODUCT

Laser λ = 780 nm
P_{max} = 0,5 mW

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

Warnetikett in dem Plattenfach (siehe Bild).

Warning label in record-drawer (see picture).

UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN LASER KLASSE 3 B

CAUTION
INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. DO NOT STARE INTO BEAM.

ADVARSAL:
Usynlig laserstråling ved åbning når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling.

Austrittsöffnung für Laserstrahlung
Discharge orifice for Laser radiation

Hinweis für Original-Etikett:
Schrift und Umrandung schwarz, Untergrund gelb.

Indication for original label:
Letters and surrounding black, background yellow.

Bitte bei Ersatzteilbestellung die genaue Bezeichnung und **Ident-Nr. (siehe Typenschild)** des Gerätes sowie Bestell-Nummer und Positions-Nummer des Ersatzteils angeben.

For ordering of spare parts please state exact description and **ident.-no. of unit (see silver rating label on the backside of unit)** as well as part no. and position no. of required spare parts.

Benutzen Sie:

Bildschirmtext *317298 #

oder

Telefax: 08245/5105

Der Umwelt zuliebe!

Diese Serviceanweisung wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Working for the environment!

This service manual is printed on paper whitened without chlorine.

Technische Änderungen vorbehalten.
Technical modifications reserved.
Herstellung: Holzmann Druck, 86825 Bad Wörishofen

19 217 29 HD 6/6040/2000/03/95

Serviceanweisung Zusatz
Service manual additional

Mini 2200 Premium

Diese Ersatzteilnummern sind zusätzlich zu der Serviceanleitung Dual Mini 2200 (Bestell-Nr.: 19 217 29) für das Premium Mini 2200 zu verwenden! Sonstige Ersatzteile (elektrische und mechanische Teile), sowie Schaltbilder, Platinendarstellungen und Abgleichanweisungen entsprechen denen der Serviceanweisung Dual Mini 2200.

This spare parts numbers are to be used additionally to the service manual Dual Mini 2200 (Part.no.: 19 217 29) for the Premium Mini 2200 unit! For other spare parts (electrical and mechanical parts) also for circuit diagrams, P.C.B. diagrams and adjustment procedures use the service manual Dual Mini 2200.

Mini 2200 Premium:

Art.-Nr. Part. No.	Bezeichnung:	Description:	Pos.	Preisgr. Price
01 027 14	Frontblende Mini 2200	Panel front	1-1	D 6
01 027 15	Abdeckfenster Display	Window display	3	B 3
01 027 16	Gehäuserückwand Mini 2200	Panel back	14	C 2
01 027 17	RC 2200 Fernbedienungsgeber	Remote control handset	Beipack	E 2
00 726 54	2200 LS/L	Speaker box assembly 2200 LS/L		
00 726 55	2200 LS/R	Speaker box assembly 2200 LS/R		